



Valutazione di fattibilità per la redazione delle disposizioni strutturali e degli indirizzi per la "Riquilificazione delle aree dismesse all'intorno del sistema portuale e in particolare per l'area ex Italcementi"

UN PARCO PER IL PORTO

Valutazione di fattibilità per la redazione delle disposizioni strutturali e degli indirizzi per la “Riqualificazione delle aree dismesse all'intorno del sistema portuale e in particolare per l'area ex Italcementi”.

Comune di Civitavecchia

Il Sindaco, ERNESTO TEDESCO

Assessore ai Lavori Pubblici, ROBERTO D'OTTAVIO

Advisor ASP Finance SpA

Ing. Giulio Iorio

Dott. Francesco Battista

Università degli studi Roma Tre, Dipartimento di Architettura

Direttore: prof. Giovanni Longobardi

Coordinatore responsabile ricerca: prof. Luca Montuori

Valutazioni economiche: prof. Fabrizio Finucci

Relazioni Urbanistiche: prof.ssa Lucia Nucci

Progettazione Ambientale: prof.ssa Laura Calcagnini

Progettazione Architettonica: prof.ssa Maria Pone

Collaboratori alla ricerca:

arch. Phd. Giulia Bassi

Phd student, Antonella Masanotti

Phd student, Luca Trulli

arch. Livia Lozzi

arch. Daniele Mazzoni

La Sapienza Università di Roma, Facoltà di Architettura

Preside: prof. Orazio Carpenzano

Coordinatore responsabile ricerca: prof. Alfonso Giancotti

Progettazione paesaggistica: prof. Fabio Di Carlo

Analisi sullo stato di fatto e storia del compendio: prof. Edoardo Currà

Collaboratori alla ricerca

arch. Phd Claudia Ricciardi

Phd student, Roberta Manno

arch. Marco Tanzilli

UN PARCO PER IL PORTO

RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA EX ITALCEMENTI, CIVITAVECCHIA

IL SISTEMA METROPOLITANO

“Fermo restando il peso e le potenzialità di Roma, il futuro dell'Italia Centrale passa in primo luogo per la adozione di una visione che inverte il rapporto di forza attuale tra le Amministrazioni Regionali e la rete, forte e fitta, delle città medie di quest'area. Questa rete non va inventata, esiste. L'Istat la propone ogni volta che descrive i flussi quotidiani di cose e persone o la geografia dei 'sistemi locali del lavoro'. Questa rete non ricalca i confini delle Regioni, ma le connessioni tra le città”¹.

Vengono qui presentati i risultati di una ricerca sul tema della rigenerazione urbana connessa alla riqualificazione dei siti industriali dismessi nel Comune di Civitavecchia con particolare riguardo al recupero delle aree limitrofe al sistema portuale. La ricerca, curata dal Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi Roma Tre (responsabile scientifico prof. Luca Montuori), e dalla Facoltà di Architettura (La Sapienza Università di Roma), ha avuto come esito la elaborazione di proposte schematiche che permettano di valutare la fattibilità per la redazione delle disposizioni strutturali e degli indirizzi per la “Riqualificazione delle aree dismesse all'intorno del sistema portuale e in particolare per l'area ex Italcementi”.

Le attività hanno riguardato una fase di analisi dello stato attuale delle preesistenze nelle aree indicate dalla convenzione, il sistema delle relazioni con le aree limitrofe e gli impatti di area vasta. Sono riportate quindi in questa relazione le valutazioni strategiche per la riconnessione del sistema ex industriale con il centro storico, per la qualità del sistema territoriale, per la creazione di condizioni più favorevoli all'attuazione degli investimenti imprenditoriali al fine di valorizzare le principali

vocazioni della città attuali e future, l'adeguata distribuzione dei servizi e delle infrastrutture, il miglioramento della accessibilità alle aree coinvolte. Obiettivo di questo studio è la individuazione di un quadro di compatibilità ambientale, sociale ed economica delle trasformazioni potenziali delle aree dell'ex Cementificio Italcementi di Civitavecchia e contiene le prime indicazioni utili a indirizzare le trasformazioni strategiche comportanti effetti di lunga durata in un quadro di salvaguardia e valorizzazione delle qualità ambientali, culturali e sociali del territorio, la riqualificazione del quadrante urbanistico comprensivo delle connessioni con l'area portuale, il recupero del patrimonio edilizio, culturale, infrastrutturale, insediativo, ambientale.

Il programma strategico individua le linee per la definizione delle invariati strutturali indicando gli spazi di densificazione o rarefazione dei sistemi territoriali (polarità, margini e perimetri di rigenerazione) e gli elementi della continuità delle reti ecologiche e ambientali (puntuali, lineari e territoriali); organizza le connessioni necessarie a garantire l'accessibilità agli spazi e le infrastrutture degli spostamenti di mobilità dolce (pedonali, ciclabili o di trasporto pubblico) collegati alla pianificazione della mobilità sostenibile del Comune.

Lo strumento individuato ha al momento valore di indirizzo senza alcuna prescrizione di valore normativo e di vincolo nella trasformazione del territorio ma propone disposizioni strutturali finalizzate a delineare gli indirizzi dell'assetto del territorio comunale e ad indicare le trasformazioni strategiche comportanti effetti di lunga durata. Recepisce le indicazioni generali della Amministrazione Comunale in materia di indirizzi per il miglioramento dei telati infrastrutturali, definisce inoltre le indicazioni utili a: ricostruire i corridoi ambientali ed ecologici e le potenziali connessioni paesaggistiche, a recuperare i tessuti urbani degradati migliorando la qualità delle connessioni e degli spazi pubblici nonché proponendo percorsi di rigenerazione urbana; a limitare il consumo di suolo e a tutelare l'identità

culturale dei luoghi e del territorio sulla base della ricognizione della vicenda storica che ha portato all'attuale configurazione dell'area.

Nelle successive stesure gli approfondimenti dello strumento urbanistico e il sistema delle norme si dovranno configurare come una variante agli attuali strumenti urbanistici. Lo strumento migliore per il perseguimento degli obiettivi generali, o gli strumenti (Accordo di Programma ex art. 34 del TUEL, art. 2 della LR 7/2017 o altro), dovrà essere individuato in accordo con l'Amministrazione Comunale e dovrà recepire le prescrizioni e i vincoli discendenti dalla legislazione vigente e dal necessario confronto con gli organi sovraordinati che un piano di tale valenza strategica impone.

¹ Luca Diotallevi, *La questione dell'Italia Centrale come questione europea e le opportunità del Recovery Plan*, disponibile on line: <https://www.agenziaumbriaricerche.it/focus/le-questione-europea-e-le-opportunita-del-recovery-plan/>.

[dellitalia-centrale-come-questione-europea-e-le-opportunita-del-recovery-plan/](https://www.agenziaumbriaricerche.it/focus/le-questione-europea-e-le-opportunita-del-recovery-plan/).

IL PORTO COME HUB STRATEGICO TERRITORIALE

Negli ultimi anni si registra la crescita dei traffici marittimi, anche con importanti dinamiche post-pandemiche con la conferma della tendenza che vede il Mediterraneo come area di forte competizione portuale e capacità attrattiva (al 2° trimestre 2022, l'indice dell'UNCTAD, Port Liner Shipping Connectivity Index dei porti Med è aumentato di circa 20 punti dal 2006). Le attuali ricerche e analisi confermano come il successo di un porto marittimo non dipenda più dai suoi tradizionali punti di forza intrinseci, ma anche dalla sua capacità di integrare efficacemente lo sviluppo del suo entroterra nelle relazioni territoriali, commerciali e nelle catene di approvvigionamento. I porti del Mediterraneo, e quelli del sistema laziale in particolare, possono diventare competitivi se vengono avviati e sostenuti specifici processi di "regionalizzazione". Il punto chiave di questa strategia è il coinvolgimento dell'entroterra e del sistema logistico (integrazione della logistica e dei trasporti, ferrovie, centri di distribuzione) e del trasporto delle persone (offerta turistica, servizi ai viaggiatori, integrazione con i sistemi urbani regionali, servizi allo sviluppo e a supporto di nuove funzioni). Tutti questi elementi sono fondamentali per ampliare il terreno degli investimenti per lo sviluppo dalle prestazioni dei porti alle prestazioni dell'intero sistema di relazioni porto-hinterland. Nel Lazio è in corso un insieme di attività di ristrutturazione delle attività dei tre porti del network laziale, potrà svolgere un ruolo fondamentale anche gli indirizzi varati per la semplificazione delle attività amministrative connesse allo sviluppo dei porti, per l'attrazione di nuovi investimenti, sviluppando attività connesse al sistema portuale e che contribuiscano allo sviluppo della blue economy e della economia circolare. Questa opportunità deve essere indirizzata verso la creazione di nuove sinergie tra il porto e l'area retroportuale anche per quanto riguarda il settore crocieristico, di cui il porto di Civitavecchia è leader sia in Italia che, insieme a Barcellona, nel Mediterraneo; settore che, secondo le previsioni, continuerà a crescere anche nei prossimi anni.

Fondamentale, quindi, che i porti del Network laziale raccolgano queste nuove sfide adeguandosi non solo con infrastrutture idonee ad accogliere navi di grandi dimensioni, nuovi terminal e avendo un'attenzione particolare all'ambiente ma anche attraverso una maggiore offerta di servizi di trasporto sia lato merci che lato passeggeri.

Per questi motivi il recupero delle aree urbane all'interno delle aree portuali, lo sviluppo in chiave sostenibile dei porti stessi e la ricostruzione delle connessioni urbane e metropolitane rappresentano uno degli obiettivi prioritari di sviluppo dell'intero settore mediterraneo.

In particolare l'inserimento del porto di Civitavecchia nel sistema integrato dell'Unione europea per il trasporto di merci e passeggeri nella rete transeuropea di trasporto (Ten-T) rappresenta in questo sistema un dato di particolare rilievo che necessita un approfondimento strategico finalizzato alla riconfigurazione del sistema delle infrastrutture, delle relazioni metropolitane e interregionali, del recupero delle aree industriali dismesse al fine di individuare nuovi indirizzi di politiche territoriali.

La rete Ten-T è una rete europea di ferrovie, vie navigabili interne, rotte marittime e strade. Collega 424 grandi città con porti, aeroporti e terminal ferroviari. La Ten-T opera sulla programmazione strategica finalizzata a ridurre i tempi di percorrenza e i collegamenti tra le città della rete affrontando i temi dei collegamenti mancanti e della modernizzazione dell'intera rete ferroviaria, l'implementazione dei terminal di trasbordo, il potenziamento della logistica e della capacità di movimentazione nei terminal merci. Per garantire che la pianificazione delle infrastrutture soddisfi le reali esigenze operative, vengono creati nove "corridoi di trasporto europei" che integrano ferrovie, strade e corsi d'acqua. Le 424 principali città lungo la rete Ten-T si impegnano inoltre a sviluppare piani di mobilità urbana sostenibile per promuovere la mobilità a emissioni zero e aumentare o migliorare i trasporti pubblici e le infrastrutture per i pedoni e i ciclisti.

Il Porto di Civitavecchia può dunque diventare un nodo metropolitano nello sviluppo della rete commerciale, industriale e infrastrutturale dell'Italia centrale. La ristrutturazione del terminal ferroviario e della rete stradale regionale per lo sviluppo della catena logistica intermodale, delle attività portuali industriali, delle relazioni commerciali con l'aeroporto di Fiumicino e con il settore agroalimentare romano, delle relazioni logistiche con Orte e con il terminal intermodale (strada-ferrovia) di Pomezia Santa Palomba, sono alcune delle attività pianificate e intraprese dal porto per migliorare la regionalizzazione di del sistema.

Il porto ha una sua strategia che prevede diverse attività per il miglioramento dei servizi, lo spostamento di banchine portuali e la riconfigurazione delle relazioni tra porto turistico e porto per grandi imbarcazioni. Tuttavia a tale crescita non corrisponde tuttavia una sufficiente attenzione alle aree limitrofe a quelle strettamente connesse al porto. Questo disallineamento di prospettive, l'assenza di un pensiero integrato tra diversi livelli logistici, si trasforma nel punto debole principale dei porti dell'area mediterranea. I modelli più efficienti di portualità (da Rotterdam ad Amburgo) hanno ormai adottato indirizzi di sviluppo che superano l'attenzione alla semplice attività di servizio alle operazioni di carico e scarico (merci e passeggeri) sviluppando una stretta interconnessione con i territori in cui i porti si collocano e favorendo una interconnessione con altri sistemi di trasporto. "L'intermodalità, il collegamento con la ferrovia e la sua efficienza, la capacità di trasformare l'area retroportuale in poli di innovazione e attrazione di investimenti, l'attenzione ai temi della tecnologia e della sostenibilità, sono questi gli elementi che rendono oggi un porto davvero competitivo"³.

³ dal rapporto "Italian Maritime Economy, 2020

L'AREA DI STUDIO

Sulla base dei diversi indirizzi che convergono sul rinnovamento del sistema portuale l'Amministrazione Comunale si è dotata di un Piano di transizione Civitavecchia 2022-26 che contiene le linee strategiche per lo sviluppo economico territoriale incentrato sulla transizione ecologica. "Il piano affronta le prospettive di cambiamento del territorio nei suoi punti fondanti: polo portuale, approvvigionamento e produzione di energia, infrastrutture, ecosistema dell'innovazione, turismo e poli produttivi. I pilastri della visione strategica prospettata quali sostenibilità, sviluppo, interconnessione, resilienza e innovazione sono declinati in strategia, obiettivi, azioni e macroattività per proporre il territorio come laboratorio di transizione economica territoriale in grado di contribuire attivamente allo sviluppo sostenibile della Regione Lazio e del paese (...). Il recupero delle aree dismesse e la programmazione di interventi di rigenerazione urbana finalizzati allo sviluppo di nuove funzioni che favoriscano l'integrazione tra porto e territorio assume in questo quadro una importanza di rilievo nazionale.

L'area di studio identificata per questa ricerca comprende l'ex complesso industriale Italcementi e le zone limitrofe. L'area di studio è compresa tra via Isonzo e la ferrovia sul perimetro del Centro Storico) a sud ovest, via delle Terme di Traiano a sud-est, via Gaspare Pecorelli a nord-est e via Braccianese Claudia a nord-ovest. Nell'insieme si estende su una superficie fondiaria di circa 120.000 mq.

Il primo insediamento di attività produttive nell'area dell'Italcementi si registra intorno al 1890, dopo l'abbattimento della cinta muraria della città (1885) che, con l'arrivo della ferrovia, ha favorito l'espansione delle zone industriali con l'insediamento di diversi centri di produzione e fabbriche.

Dopo gli anni '20 che la città avvia una prima fase di grande espansione raggiungendo una estensione di oltre 200ha a fronte degli 11 ha del 1866. Intorno al 1930 viene redatto un primo Piano Regolatore (il primo piano del regolatore portuale è del 1927) dove vengono inserite le zone edilizie per gli operai (città

giardino Aurelia). Tra il maggio 1943 e il maggio 1944 oltre il 75% del patrimonio edilizio preesistente e delle strutture portuali è completamente e irrimediabilmente raso al suolo. Il piano di ricostruzione di Civitavecchia dopo la guerra entra in vigore già nel 1945 e già nel 1956 la fase di riedificazione della città è ormai completata e anche il Cementificio inaugura in quegli anni (1958) il nuovo impianto del cemento bianco raggiungendo l'espansione oggi ancora visibile dopo la dismissione.

Nel 1968 viene approvato il Piano Regolatore Generale e da allora fino ad oggi la nuova urbanizzazione si è orientata prevalentemente verso due direttrici: la prima, verso l'entroterra in direzione dell'autostrada A12; la seconda ha confermato una costante espansione lungo la linea costiera e verso sud, che soprattutto negli ultimi decenni ha prodotto quasi una saldatura con il limitrofo comune di Santa Marinella.

Il programma proposto per il progetto prevede in primo luogo la realizzazione di un sistema di connessioni paesaggistiche che permettano di far affacciare gli insediamenti esistenti e previsti su un parco urbano di dimensioni superiori agli 80.000 mq.

A questa indicazione programmatica di valorizzazione ambientale si collegano due scelte di indirizzo:

- La volontà di mantenere le giaciture e le sagome degli attuali edifici del complesso industriale al fine di ridurre il consumo di suolo e di valorizzare l'identità della preesistenza di archeologia industriale sia nell'impianto urbano sia nella memoria dell'immagine architettonica del nucleo principale del nuovo complesso edilizio (che si approfondirà successivamente per quanto riguarda le modalità e gli indirizzi);
- la necessità di riconfigurare ampie parti dell'edificato esistente che insiste sul perimetro dell'area industriale densificando i margini dei tessuti esistenti, riconfigurando i sistemi di viabilità locale, integrando funzioni e servizi oggi assenti e riconnettendo tali aree al sistema urbano consolidato.

Alcuni primi interventi programmati per il recupero delle aree limitrofe area possono essere identificati nell'adeguamento di alcune previsioni sono identificabili in:

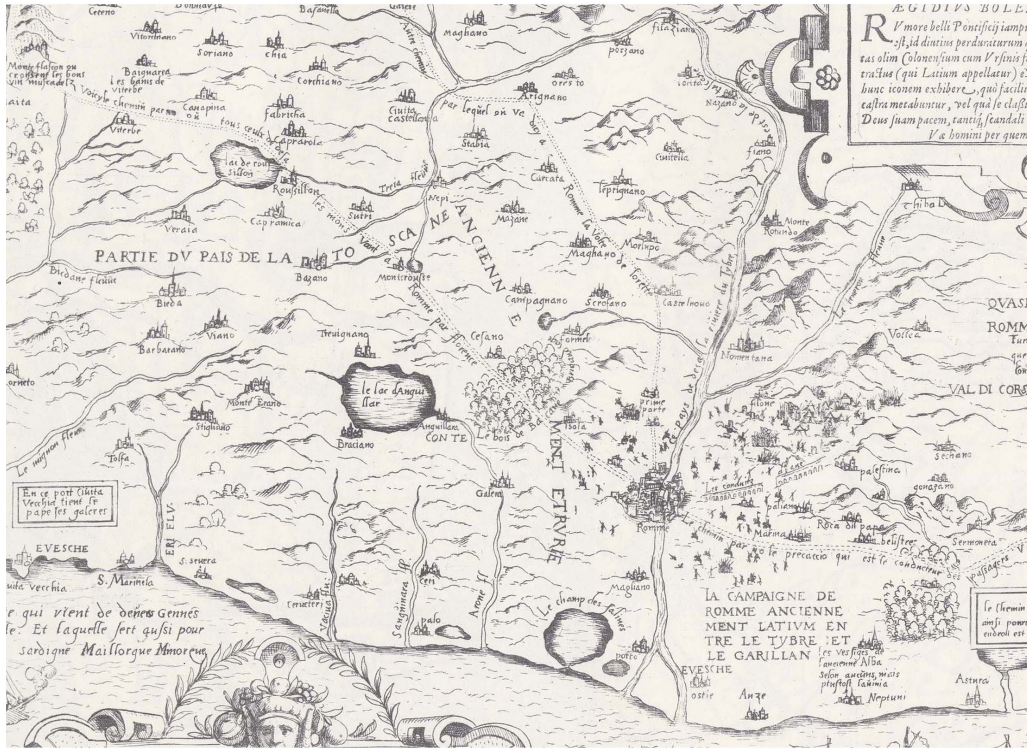
- la realizzazione di nuovi spazi di logistica connessi alle politiche portuali nell'area di Fiumaretta per la realizzazione di una piattaforma logistica portuale destinata allo sviluppo del trasporto di prodotti alimentari (Piattaforma Logistica Agroalimentare). Il progetto è inserito in un protocollo per la realizzazione di un progetto da 35 milioni di euro, a valere sui fondi MIT per le infrastrutture ad alto rendimento (FIAR), MIT, MIT Direzione Generale per la vigilanza sulle Autorità portuali, Comune di Civitavecchia, Autorità portuale del mar Tirreno centro settentrionale (progetto finanziato da fondi MIT per le infrastrutture ad alto rendimento, FIAR);
- la realizzazione di un asse viario per migliorare i collegamenti con il porto e per la riqualificazione dell'"ex Cementificio Italcementi", dismesso ormai da decenni, che in questo modo verrà restituito alla cittadinanza. La realizzazione del nuovo asse stradale realizza un nuovo collegamento con l'Autostrada A12 e attraversa in parte l'area oggetto di studio. Quest'ultimo collegamento dovrà essere integrato nella fase di pianificazione attuativa nel nuovo masterplan individuando le migliori modalità per ridurre gli impatti ambientali per l'area in fase di stesura del progetto dell'asse stradale
- le prime valutazioni per la fattibilità del completamento della copertura del vallo ferroviario, con la conseguente realizzazione di una copertura verde/parco lineare di collegamento est-ovest, nel tratto adiacente l'area ex Italcementi al fine di mitigare gli impatti e riconnettere attraverso percorsi di mobilità dolce dedicati a pedoni e ciclisti l'area riqualificata alla città in continuità con i tessuti esistenti. Nelle aree edificate limitrofe alla ferrovia dovranno essere promossi specifici piani di recupero mirati a favorire lo sviluppo di attività compatibili per la riconnessione con i tessuti del centro storico.

ANALISI CARTOGRAFICA

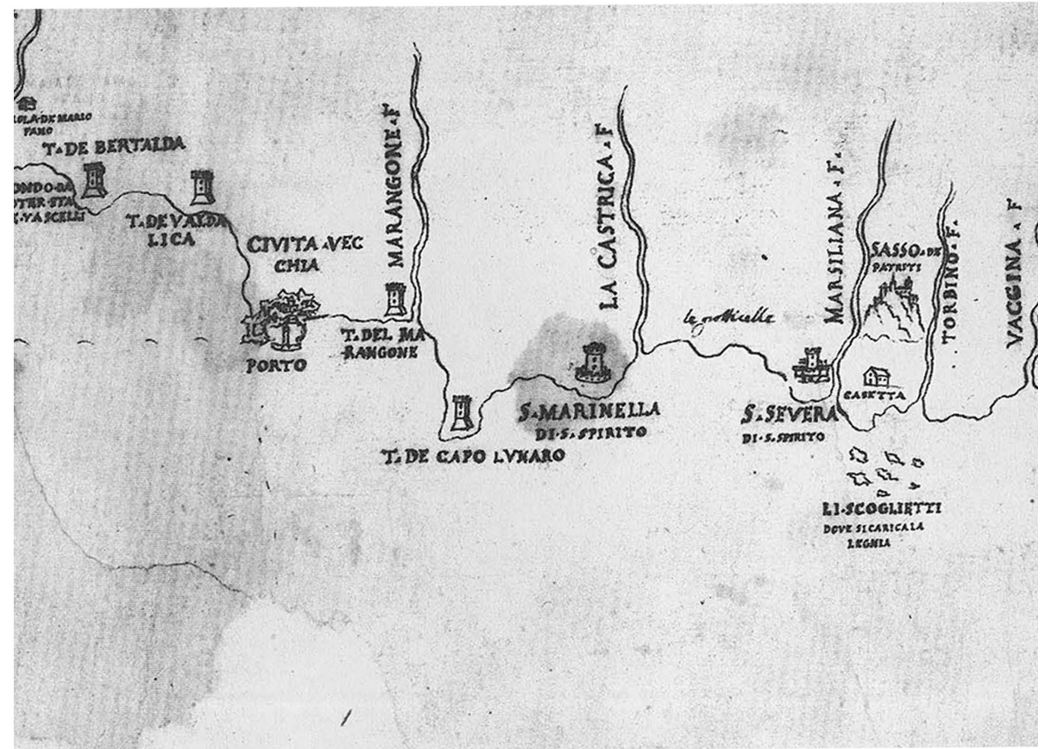
Storia della città e del compendio Italcementi



CARTOGRAFIA STORICA

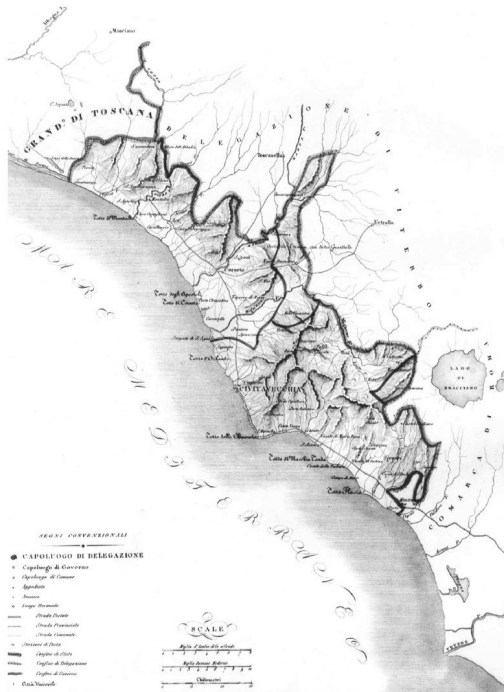


1555-1556 - Gilles Boileau de Bouillon

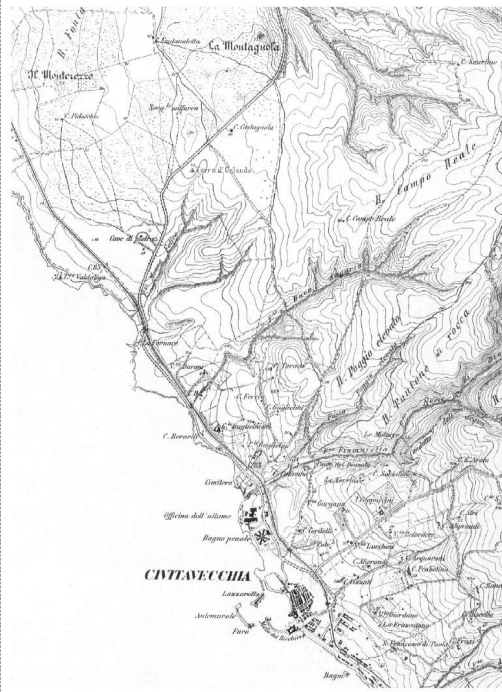


1692 - Giovanni Battista Cingolani - Foglio IV

CARTOGRAFIA STORICA



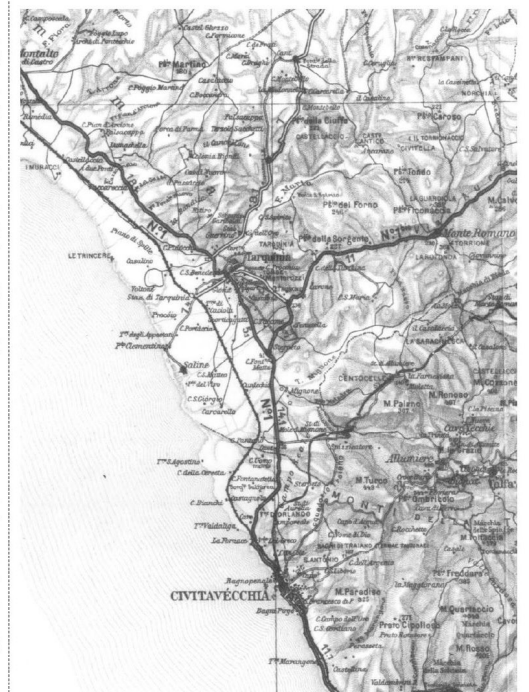
1844 - Carta corografica e idrografica



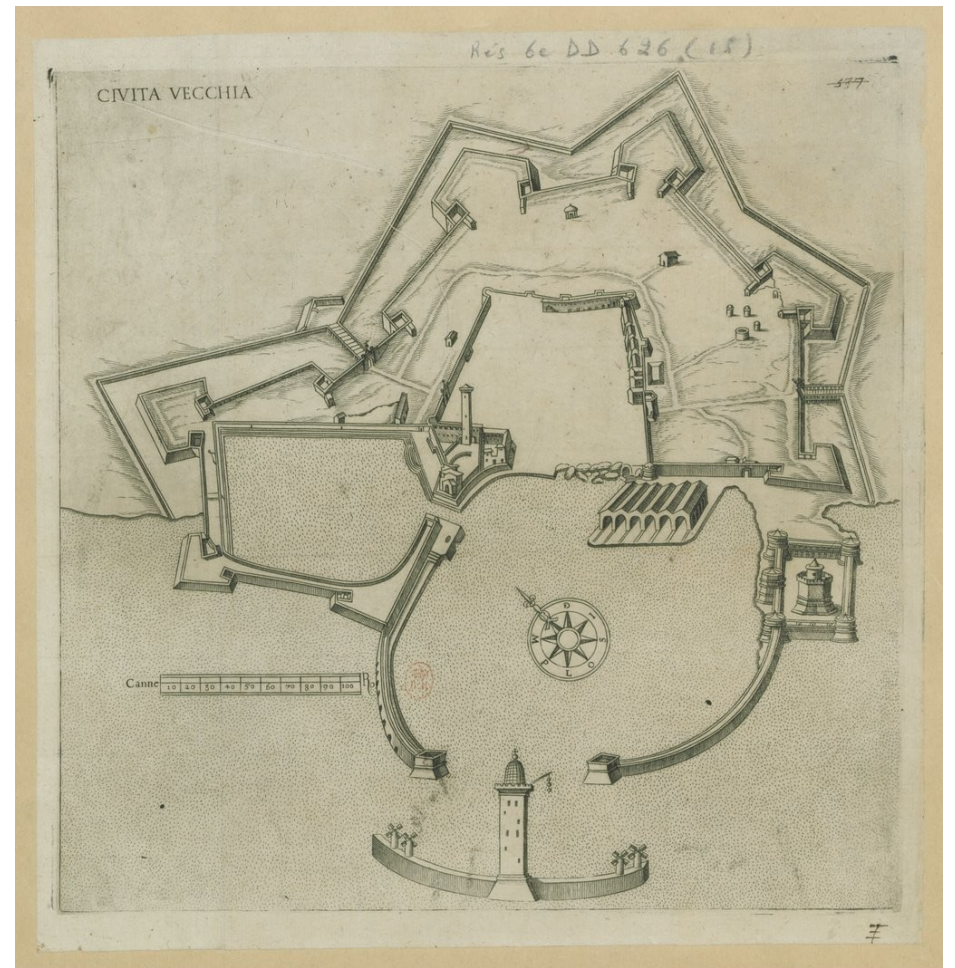
1879 - Foglio 142 della Carta d'Italia, II.N.O.



1880 - Topografia Agro Romano



1946-50 - Lazio_Carta d'Italia



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

Anonimo, 1550

Il cementificio di Civitavecchia dall'Anonima Casale all'Italcementi. Studi per il recupero.

Edoardo Currà, Alessandro D'Amico, Martina Russo e Laura Severi

ABSTRACT

THE CEMENT FACTORY OF CIVITAVECCHIA FROM ANONIMA CASALE COMPANY TO ITALCEMENTI. STUDIES FOR THE RESTORATION AND THE REUSE

The cement factory of Civitavecchia (Rome), built in 1896 by the Anonima Casale Company and abandoned definitively in 2004, was a relevant productive industrial site for its long history and for the optimization of fabrication techniques during the XXth century in order to increase as much as possible the production. With the aim of accomplishing a deep investigation for the restoration and the reuse of the factory, it was carried out an historical and technical research with a double purpose: identify the historical and cultural values of the industrial buildings of the factory and reach a high level of knowledge in terms of loss in static performance of the degraded reinforced concrete. Through construction surveys and researches into historical archives, the study describes the history of the industrial site and its construction phases, as a result of the evolution of the cement production technique during the 1900. Thanks to the critical analysis of many test results, extensively taken by pachometer and sclerometer, we could verify the decrease of strength of reinforced concrete constructions and determine which buildings had lost mostly their performance. This combined approach allow us to achieve a high grade of awareness essential for the next design step.

CODICI ERC

SH05.11 Cultural heritage, cultural memory
SH06.10 History of ideas, intellectual history, history of sciences and techniques
PE08.16 Architectural engineering

PAROLE CHIAVE | KEYWORDS

cementificio, Civitavecchia, patrimonio industriale, cemento armato, degrado, concrete factory, Civitavecchia, industrial heritage, reinforced concrete, deterioration

Edoardo Currà, vice presidente AIPAI, è professore Associato di Architettura Tecnica presso l'Università di Roma La Sapienza. Nell'ambito delle ricerche negli ambiti tematici del patrimonio industriale, dell'edilizia storica diffusa e dell'architettura e della costruzione del Movimento Moderno, adotta un approccio che evidenzia le contiguità e le intersezioni caratterizzanti il rapporto tra l'architettura e l'ingegneria, con particolare attenzione alle dinamiche legate alle dimissioni, all'abbandono e al riuso.
edoardo.curra@uniroma1.it

Alessandro D'Amico è dottore di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università di Roma La Sapienza. Le sue ricerche sono incentrate sulla resilienza urbana ai disastri e l'igiene edilizia finalizzate al recupero del patrimonio edilizio esistente. I suoi interessi di ricerca si concentrano sulla città storica e sul paesaggio storico urbano.
alessandro.damico@uniroma1.it

Martina Russo è dottoranda presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università di Roma La Sapienza. La sua ricerca di dottorato si incentra sui primi sistemi costruttivi per coperture sottili in cemento armato. I suoi principali interessi di ricerca comprendono la storia della costruzione in cemento armato e il recupero del patrimonio industriale.
martina.russo@uniroma1.it

Laura Severi è dottoranda di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università di Roma La Sapienza. La sua ricerca di dottorato è incentrata sugli stabilimenti di produzione saccharifera in Italia. I suoi interessi sono orientati sul patrimonio industriale, la storia della costruzione, la progettazione finalizzata al recupero.
laura.severi@uniroma1.it

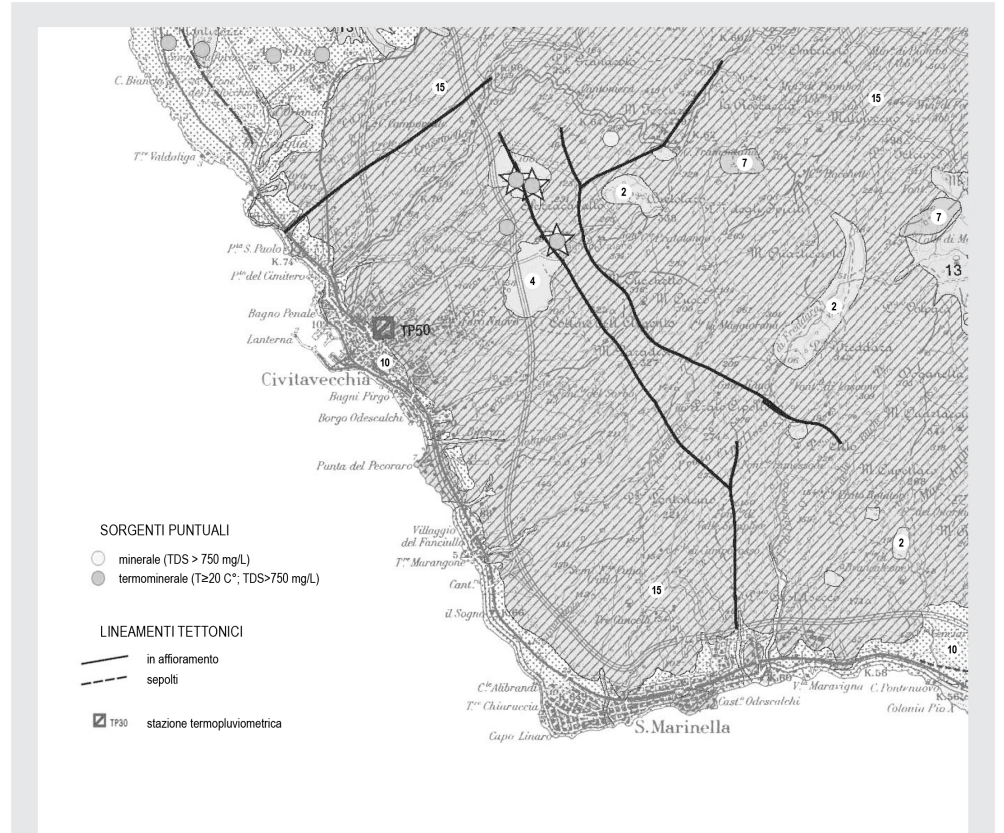
L'ex cementificio Italcementi di Civitavecchia¹ è uno dei più importanti siti di produzione del cemento del Lazio. Insieme al sito ancora operativo Buzzi-Unicem che si trova a Montecelio (frazione di Guidonia-Montecelio) e al dismesso cementificio Cerrano di Santa Marinella, rappresenta una testimonianza storica importante delle principali industrie estrattive e produttive nelle vicinanze di Roma. Come le fornaci per la calce o per i laterizi, anche i cementifici si collocano storicamente nell'ambito di quelle produzioni basate sulle risorse del territorio, in questo caso minerarie. In particolare i cementifici Cerrano e Italcementi nascono nella zona del complesso dei «Flysch Marnoso-Argillosi costituiti da successioni, generalmente caotiche, di argille e marne con intercalazioni di arenarie e calcari marnosi (del cretaceo superiore-oligocene) affioranti prevalentemente nei monti della Tolfa e nella Valle Latina. Con spessori variabili fino ad oltre 1.000 metri². Ai sensi dell'art. 2 del R.D. n. 1443 del 29 luglio 1927 le cave sono siti di estrazione che appartengono alla seconda categoria insieme agli insediamenti estrattivi di ghiaia, sabbia e/o argilla, e sono suddivisi per tipologia di coltivazione (cava di pianura, di versante, di monte ecc.) per cui sono fortemente caratterizzanti dell'immagine del territorio, non solo con le opere costruite per la coltivazione, ma soprattutto per le grosse modellazioni che vanno ad operare nella morfologia dei suoli.

Al momento della costruzione dell'impianto di Civitavecchia, l'industria del cemento italiana era nata da più di una generazione ed era uscita dal periodo pionieristico delle sperimentazioni sia per la diffusione nell'uso del cemento, sia per le conoscenze industriali. La scelta delle materie prime di partenza e il processo di trasformazione del materiale estratto sono stati due importanti percorsi evolutivi, testimoniati anche a Civitavecchia, dove ha avuto luogo un'importante evoluzione dei forni di cottura: l'introduzione del forno rotativo orizzontale.

LO STABILIMENTO DI CIVITAVECCHIA DALL'ANONIMA CASALE ALL'ITALCEMENTI

Il sito viene realizzato nel 1896 dalla Società Anonima Casale³, importanti produttori di calce e cementi del Monferrato, che scelgono Civitavecchia in quanto principale porto industriale di Roma e antico snodo ferroviario. L'area dell'impianto, un terreno di circa 36.000 metri quadrati acquistato dalla Marchesa Cabrini, si trova sulla direttrice ferroviaria per Grosseto e viene scelta, oltre che per la posizione commercialmente strategica, anche perché include nel suo perimetro un giacimento di calcare sfruttabile per l'avvio della produzione. Già dal 1893 infatti, l'Anonima Casale aveva inviato i propri esperti a cercare e saggiare, in zona, giacimenti adeguati alla produzione e le materie estratte dal terreno della Marchesa

- 1 Lo studio del cementificio di Civitavecchia è stato affrontato dal gruppo di ricerca composto dagli autori dei contributi, nell'ambito delle attività dell'Osservatorio del patrimonio industriale del Lazio. Sono inoltre state condotte alcune tesi di laurea sperimentali in Ingegneria Edile-Architettura, con prove dei materiali e sperimentazioni progettuali, da parte degli ingegneri Alessandra Ragugini, Riccardo Serangeli, Silvia Sinisi.
- 2 Carta idrogeologica del territorio della Regione Lazio, scala 1:100.000, foglio n. 04.
- 3 L'azienda proviene da Casale Monferrato, in Piemonte, dove le caratteristiche geologiche dei dintorni avevano permesso storicamente l'insediamento della produzione della calce. A Casale si andò a costituire una piccola classe di produttori locali che nel 1875 decise, in parte, di consorzarsi per meglio affrontare il mercato nazionale e estero, dando vita alla Società Anonima Calci e Cementi. Si veda: Camillo Fumagalli, *La Italcementi: origini e vicende storiche per il centenario della Società, 1864-1964*, Italcementi, Bergamo, 1964.



COMPLESSI IDROGEOLOGICI		
2	COMPLESSO DEI DEPOSITI DETRITICI	potenzialità acquifera medio alta
Detriti di falda e di pendio, depositi morenici, di conoide e di frana e terre rosse (Pleistocene-Olocene) con spessori variabili fino ad alcune decine di metri. Dove poggia su di un substrato più permeabile non contiene falde significative ma contribuisce alla ricarica delle falde del substrato, dove è sostenuto da un substrato meno permeabile ospita falde sospese che alimentano sorgenti diffuse a regime generalmente stagionale. Le grandi conoidi possono contenere falde perenni alimentate da infiltrazione zenitale e, localmente, da apporti provenienti dagli acquiferi con cui sono in continuità idraulica. stazione termopluviometrica		
4	COMPLESSO DEI TRAVERTINI	potenzialità acquifera medio alta
Travertini antichi, recenti e attuali, concrezioni travertinose intercalate a depositi alluvionali e lacustri (Pleistocene-Olocene). Spessore variabile fino a un massimo di un centinaio di metri. Dove affiora in estese placche isolate è sede di una circolazione idrica significativa che dà luogo a falde locali di buona produttività; dove si trova in continuità idraulica con gli acquiferi alluvionali e/o carbonati regionali la produttività della falda aumenta perché ben alimentata.		
7	COMPLESSO DELLE LAVI, LACCOLITI E CONI DI SCORIE	potenzialità acquifera medio alta
Scorie generalmente saldate, lave e laccoliti (Pleistocene). Spessori da qualche decina a qualche centinaio di metri. Questo complesso contiene falde di importanza locale a elevata produttività ma di estensione limitata		
10	COMPLESSO DEI DEPOSITI CLASTICI-ETEROGENEI	potenzialità acquifera bassa
Depositati prevalentemente sabbiosi e sabbioso-argillosi a luoghi cementati in facies marina e di transizione, terrazzati lungo costa, sabbie e conglomerati fluviali di ambiente delizioso (Pliocene-Olocene). Spessore variabile fino a un centinaio di metri. Il complesso non presenta una circolazione idrica sotterranea significativa. Ove sono presenti facies conglomeratiche di elevata estensione e potenza si ha la presenza di falde di interesse locale.		
15	COMPLESSO DEI FLYSCH MARNOSO-ARGILLOSI	potenzialità acquifera bassissima
Successioni generalmente caotiche di argille e marne con intercalazioni di arenarie e calcari marnosi (Cretaceo superiore-Oligocene) affioranti prevalentemente nei Monti della Tolfa e nella Valle Latina. Spessori variabili fino a oltre 1.000 metri. Il complesso non presenta una circolazione idrica sotterranea significativa.		



Civitavecchia (Roma). Il cementificio nei primi anni di produzione (da Camillo Fumagalli, *La Italcementi: origini e vicende storiche: per il centenario della Società, 1864-1964*, Italcementi, Bergamo 1964).

Cabrini ricevono il parere positivo dei laboratori degli stabilimenti principali, a Casale Monferrato.

Il progetto del primo impianto, realizzato dagli ingegneri De Mattei e Pellegrini, apre nel 1896 con la dotazione di due forni Aalborg (che negli anni arrivano ad essere sedici, tra Aalborg e Schneider). Quando viene realizzato il cementificio era infatti già avvenuta un'importante evoluzione del processo produttivo con il passaggio dai forni a cottura intermittente a quelli a cottura continua. Determinante è l'introduzione dei forni verticali, il primo è il Dietzsch, brevettato nel 1884, a cui fanno seguito i citati Aalborg e Schneider⁴.

Nel 1911 a Civitavecchia si assiste ad un'importante innovazione tecnologica a cura dell'ingegner Carlo Vigliani, all'epoca vice-direttore dell'azienda. Egli fa installare nella fabbrica un forno rotante Smidth⁵, dopo averne visto un esemplare in uno stabilimento di Liegi ed averne studiato le proprietà. Vigliani si applica al suo perfezionamento e intuisce che rispetto all'esemplare di Liegi, lungo 18 metri, la produzione può essere migliorata aumentando la lunghezza del forno. Ne vengono quindi installati due nello stabilimento di Venezia, lunghi 22 metri, ed uno in quello di Civitavecchia, della lunghezza di 46 metri⁶. È il più grande ed efficiente forno rotativo in Italia.

Nel 1912 un incendio colpisce la fabbrica causando ingenti danni. Il forno sopravvive e durante la guerra viene affiancato da uno dei due forni dello stabilimento di Venezia, in via di dismissione perché troppo prossimo al fronte e interessato dalle limitazioni belliche.

Nel 1917 la proprietà dello stabilimento passa alla Italiana Cementi⁷, che acquisisce la società monferrina e, dopo dieci anni, cambia definitivamente la ragione sociale in Italcementi.

L'INTRODUZIONE DELLA PRODUZIONE DEL CEMENTO BIANCO

Nel 1932 viene avviata la produzione del cemento bianco a fianco di quella originaria del cemento grigio. Questo conferirà allo stabilimento di Civitavecchia una ulteriore competitività e affermazione sul mercato.

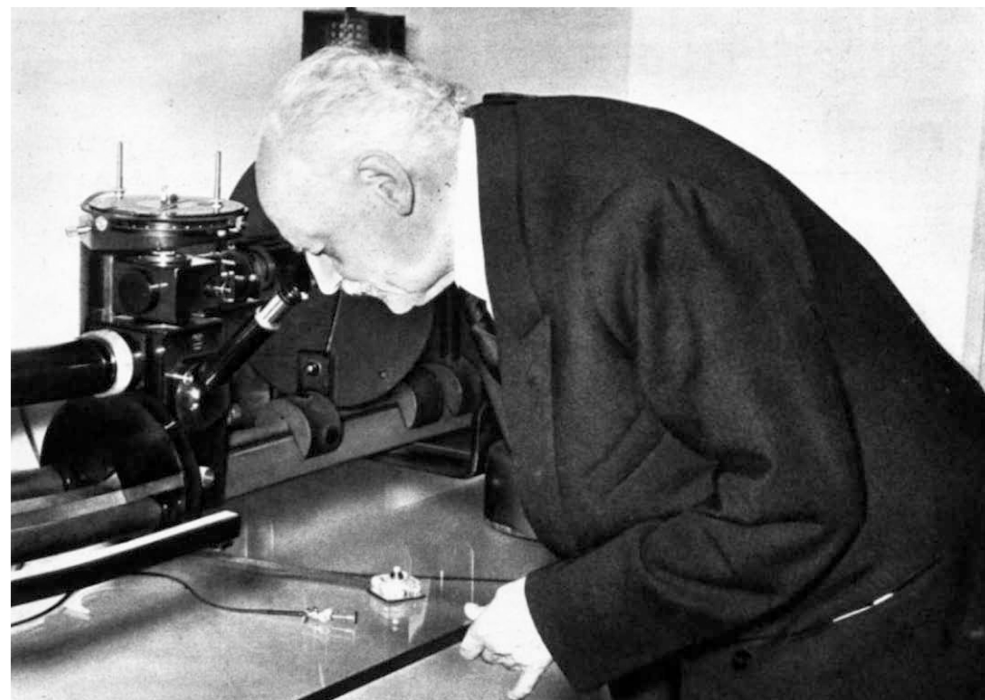
Il cemento bianco è un Portland ottenuto da materie prime a basso contenuto di ossido ferrico (ai tempi inferiore a 0,5% oggi si scende allo 0,15%), principale causa della colorazione grigia in fase di cottura.

Le specificità dei due processi produttivi richiesero un raddoppio dei cicli di fabbricazione, ultimato nel 1946 nell'area sud-

tativo, ovvero un cilindro di ferro lievemente inclinato, rivestito internamente di pietra refrattaria, che ruota attorno al proprio asse di circa un giro al minuto. La cottura all'interno di questo forno permette di ridurre al minimo la quantità di materiale *stracotto* e *malcotto*.

⁶ Nino Nutrizio, *Intervista con Vigliani*, in «Rivista Pirelli», n. 3, 1956, pp. 22-23.

⁷ Nel 1864 si costituisce in provincia di Bergamo, grazie alla spinta imprenditoriale di Giuseppe Piccinelli, la Società Bergamasca per la fabbricazione del cemento e della calce idraulica, diventata poi Società Italiana dei cementi e delle calce idrauliche. Agli inizi del Novecento la gestione passa nelle mani dei fratelli Pesenti che fondano la loro società Fabbrica Cementi e Calci Idrauliche Fratelli Pesenti fu Antonio con la società creata da Piccinelli. Si veda: Fumagalli, *La Italcementi: origini e vicende storiche: per il centenario della Società*, cit.



L'ingegner Carlo Vigliani nel laboratorio della Italcementi (da Nino Nutrizio, *Intervista con Vigliani*, in «Rivista Pirelli», n. 3, 1956, p. 23).

est dello stabilimento. Sul mercato si creò infatti sin da subito un'alta domanda del prodotto, essendo un cemento più raffinato, ottimo per le malte di intonaco, per i prodotti granigliati, per la pigmentazione e adatto alla sperimentazione sulle prime opere a faccia vista. Fu così che nell'area sud-est dello stabilimento si costruì un impianto del tutto separato, ultimato nel 1946.

L'APPROVVIGIONAMENTO DELLE MATERIE PRIME

La presenza del giacimento interno all'area stessa dell'impianto permette al cementificio un facile approvvigionamento delle materie prime per l'avvio della produzione, tuttavia questa prima cava interna si esaurisce presto e se ne affiancano subito due esterne, nelle località Polveriera e Prato delle Due Torrette, entrambe però di ridotto spessore. Ulteriori sondaggi permettono di individuare altri giacimenti lungo il fosso della Fiumaretta, da cui il materiale veniva trasportato nell'impianto attraverso una ferrovia a scartamento

ridotto realizzata nel 1916, che accedeva all'area su binari tronchi dalla vicina linea e serviva anche alla spedizione del prodotto finito. Solo nel 1931 si realizzò un raccordo ferroviario esclusivamente dedicato allo stabilimento, contestualmente alla costruzione della linea Civitavecchia-Orte-Terzi⁸.

Negli anni venti, esauriti i giacimenti interni e limitrofi, viene acquisita una nuova cava sul Monte Ferrara, che si colloca a metà del percorso tra Civitavecchia e Allumiere.

La cava verrà denominata Sassicari e, vista la distanza, collegata allo stabilimento attraverso una teleferica lunga circa sette chilometri. La teleferica sfrutta per la discesa la naturale pendenza del terreno, mentre per la risalita i cesti vengono trainati da una stazione d'angolo, oggi distrutta. Anche la teleferica fu distrutta dai bombardamenti della Seconda Guerra Mondiale⁹, ma venne subito ripristinata durante la ricostruzione. Fu comunque definitivamente dismessa negli anni settanta, e, a ricordarne il tracciato, restano oggi tre piloni di sostegno, inizialmente in acciaio con base in cemento armato, oggi interamente in cemento armato.

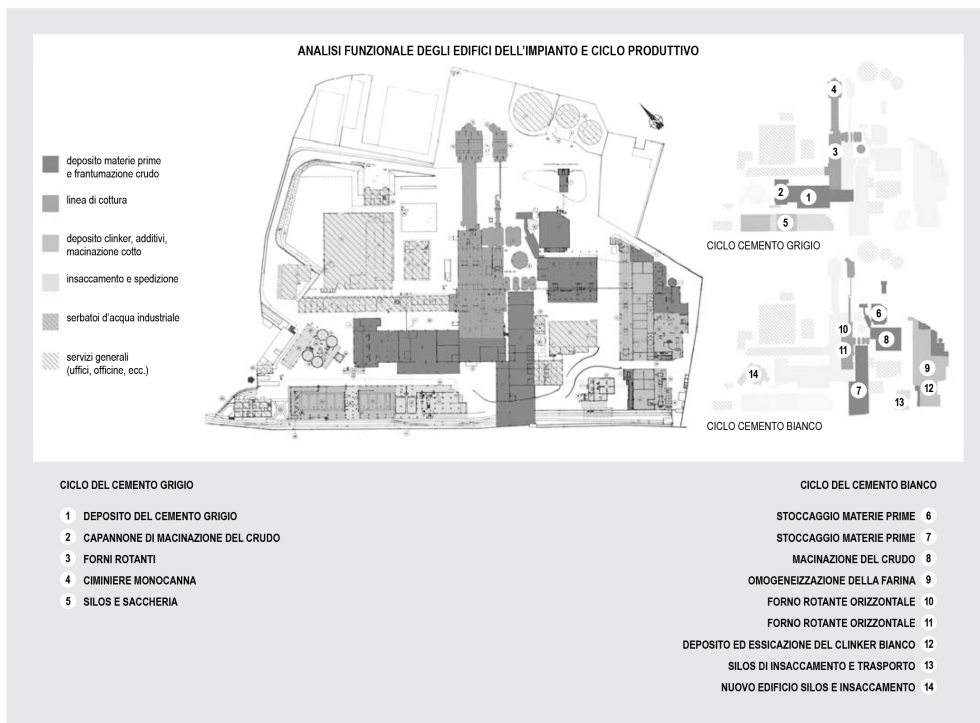
⁴ I forni Dietzsch sono costituiti da due condotti verticali sfalsati uniti da uno orizzontale. Nel condotto verticale superiore, il riscaldatore, viene introdotto il calcare che inizia a scaldarsi con i vapori della combustione per poi iniziare la cottura nel condotto orizzontale. Dopo 15 ore viene spostato manualmente, tramite delle pertiche, nel secondo condotto verticale, disassato rispetto al primo, dove inizialmente sosta nel crogiolo, per terminare la cottura, e successivamente in una camera di raffreddamento. Essendo molto oneroso il lavoro degli operai impiegati nello spostamento del calcare con le aste di ferro, le versioni evolute di questo forno, ovvero l'Aalborg e poi lo Schneider, prevedono le camere tutte disposte in asse ed il crogiolo di forma tronco conica, in modo che i vapori caldi si concentrino sulla sommità. Si veda: Gino Sylva, *I cementi*, UTET - Unione tipografico-editrice torinese, Torino 1913.

⁵ Ulteriore evoluzione rispetto ai forni verticali è il forno orizzontale a sistema ro-

⁸ Marina Natoli, *L'archeologia industriale nel Lazio: storia e recupero*, F.lli Palombi, Roma 1989.

⁹ Come si evince dalla lettera d'incarico del 12 febbraio 1945 dell'Italcementi

all'officina di Civitavecchia, dall'allegato A della relazione e rilievi planimetrici dei danni causati dai bombardamenti redatti dall'ingegner Luigi Musso - Archivio Italcementi.



Impianto del cementificio di Civitavecchia con individuazione dei cicli di produzione del cemento grigio e del cemento bianco (elaborazione grafica a cura degli autori, 2017).

La movimentazione interna allo stabilimento del calcare e dell'argilla e degli altri materiali è avvenuta, inizialmente e per molto tempo, manualmente. In un secondo momento fu installato un impianto di pompaggio dei materiali, costituito da tubi in acciaio posti su passerelle che innervano i vari reparti senza intralciare i lavoratori e le altre movimentazioni con il trasporto dei materiali, rendendo possibile una ulteriore ottimizzazione del ciclo di produzione.

Il complesso negli anni ha perciò visto evolversi anche le aree e i depositi per lo stoccaggio. Quelli attuali, di tipo coperto o a cielo aperto, sono solo l'ultima configurazione di molti adattamenti e migliorie.

GLI ORGANISMI EDILIZI PER LA PRODUZIONE NEL CEMENTIFICIO DI CIVITAVECCHIA

Il complesso industriale che oggi si presenta a noi con diversi gradi di conservazione e abbandono, è perciò frutto di una lunga serie di aggiornamenti tecnologici, ampliamenti e sostituzioni, non ul-

timo una importante ricostruzione a seguito delle distruzioni belliche. La planimetria in tabella mostra l'articolazione dell'ultimo stadio attivo del complesso industriale, distinguendo l'appartenenza degli edifici tra i due cicli produttivi, quello del cemento grigio e quello del bianco.

Entrambi i cicli produttivi si organizzano in quattro macro-fasi: il deposito e la frantumazione dei materiali di cava per ottenere la farina cruda; lo spostamento ai forni per la trasformazione del composto da farina a clinker mediante cottura; il trasporto del clinker alle mole per la macinazione e l'aggiunta dei componenti correttivi; l'insaccamento e la spedizione.

La cottura avviene in tre fasi distinte, il preriscaldamento, la cottura vera e propria e il raffreddamento. La modalità con cui viene effettuata caratterizza la produzione del cemento bianco rispetto al grigio¹⁰.

Nell'illustrare l'edificato saranno seguite le sequenze produttive. Ove noto, saranno date informazioni sugli usi precedenti dei pochi edifici rimasti dell'originario impianto del cementificio, compromesso dalle devastazioni belliche.

¹⁰ tra silice e calcare sono più difficili da attivare.



Civitavecchia (Roma). Gli edifici dei forni rotanti (foto Riccardo Serangeli, 2014).

Tra le maggiori modifiche strutturali, si colloca certamente la ricostruzione della struttura che ospita i forni rotanti, realizzata nel 1941. Negli anni sessanta e settanta l'impianto viene ulteriormente potenziato fino ad arrivare alla sua configurazione attuale, ovvero quella di ultimo utilizzo prima della completa dismissione, avvenuta nel 2004.

IL CICLO DEL CEMENTO GRIGIO

Dei numerosi padiglioni di cui si compone il complesso del cementificio, cinque sono quelli interessati dal ciclo produttivo del cemento grigio. Il materiale grezzo una volta arrivato presso l'ingresso dell'area, situato ad ovest, viene trasportato nel capannone di deposito del cemento grigio. L'attuale edificio è stato costruito dopo la demolizione dei precedenti, e se ne hanno prime testimonianze nel 1945. È costituito da una struttura intelaiata in cemento armato che sostiene un imponente ordito di acciaio di copertura costituito da capriate reticolari arcuate, con luce di 23 metri, su cui arcarecci a doppio "T" reggono un impalcato semplice di lamiera ondulata. Si estende per circa 110 metri di lunghezza e 26 metri di altezza con sviluppo longitudinale rispetto all'area. Da qui il materiale passa nell'adiacente capannone di

macinazione del crudo. L'edificio, ospitante tre mulini, è posizionato in testata rispetto all'edificio di stoccaggio. La farina cruda passa dai silos di omogeneizzazione al dispositivo preriscaldatore, per poi iniziare la decomposizione all'interno dei due forni rotanti, lunghi 132 metri e di diametro 4,5 metri. L'edificio che li ospita è connesso con le due ciminiere monocanna attraverso una struttura in cemento armato e canna interna autoportante in mattoni refrattari antiacidi.

All'uscita del forno, il clinker viene sottoposto ad un brusco processo di raffreddamento. Il sistema inizialmente adottato è ad aria, mediante il passaggio del materiale in griglie Fuller, ma viene successivamente sostituito con un metodo di raffreddamento ad acqua, tramite l'immersione del clinker in vasche interrate di omogeneizzazione della melma. Additivata con materiali correttivi, la miscela finale viene macinata nei mulini a bassa energia e inviata al reparto dei silos e della saccheria. Tale reparto è ospitato in un edificio frutto di continui ampliamenti che racchiude nella costruzione parti compiute di tutte le fasi più significative dell'evoluzione del complesso, a partire da un fabbricato in muratura presente fin dal 1898. I successivi ampliamenti, avvenuti fino al 1968, ne hanno trasformato l'aspetto, attraverso interventi in cemento armato adiacenti e sovrastanti i nuclei originari, e l'inserimento di due pensiline. Il corpo di fabbrica, connesso al ca-



Civitavecchia (Roma). Edifici del ciclo del cemento grigio. A sinistra: la macinazione del crudo. A destra: la macinazione del cotto e la saccheria (foto Riccardo Serangeli, 2014).



Civitavecchia (Roma). Edificio della macinazione del crudo del ciclo del cemento bianco (foto Riccardo Serangeli, 2014).

pannone di macinazione, è caratterizzato dal passaggio coperto in quota e completa il ciclo produttivo del cemento grigio con le operazioni di macinazione del cotto, stoccaggio, insaccamento e invio al trasporto.

IL CICLO DEL CEMENTO BIANCO

Il ciclo produttivo del cemento bianco interessa prevalentemente la parte est del complesso. Il primo edificio per lo stoccaggio delle materie prime per la produzione del cemento bianco risale agli anni trenta ed è caratterizzato da una struttura mista, cemento armato e muratura. Il secondo, più grande e collocato nella parte centrale dell'area, è stato costruito negli anni cinquanta e presenta una struttura in cemento armato costituita da un telaio, capriate ad arco reticolari, e copertura in volta sottile. Le materie grezze passano alla fase di macinazione del crudo, che avviene in ambienti risultanti dall'aggregazione di vari edifici, il primo dei quali, risalente al 1941, presenta suggestivi pilotis a tripla altezza nel prospetto nord.

La fase successiva è l'omogeneizzazione della farina. Anche questo processo è ospitato in un edificio composto da diverse unità edilizie, articolate e stratificate nel tempo. Dopo una fase di pre-

scaldamento, la farina viene inviata ai due forni rotanti orizzontali lunghi 147 metri e dal diametro di 5 metri, situati uno nello stesso edificio dei preriscaldatori e l'altro adiacente ai forni del cemento grigio. Il processo di cottura si conclude con il raffreddamento ad acqua, come nel caso del cemento grigio, per poi tornare in questo complesso di aggregazioni, nell'area preposta al deposito ed essiccazione del clinker bianco. Questa parte del costruito, risale al 1952 e fu edificata a seguito dell'ampliamento post-bellico del cementificio. Anche la macinazione del cotto avviene in questo edificio, e avviene tramite mulini con sfere d'acciaio speciali ad elevata durezza, per evitare inquinamenti del prodotto. Infine, l'insaccamento e il trasporto si svolgono in un piccolo edificio con quattro silos di 6 metri di diametro interno e 19 metri di altezza, ben più modesto del corrispettivo per il cemento grigio, che si completa con una pensilina in cemento armato a ridosso della ferrovia. A supporto di questo fu costruito nel 1960 il nuovo edificio silos e insaccamento, che si colloca immediatamente a ridosso dell'ingresso all'area nella parte ovest. L'edificio, con struttura intelaiata in cemento armato, ospita quattro silos con pareti in cemento armato e diametro interno di 7,3 metri, e alti circa 25 metri. Questo padiglione costituisce uno dei *landmark* principali e caratterizzanti dell'area, al pari della testata del primo padiglione del cemento bianco con la storica scritta Italcementi.

LO STATO DI CONSERVAZIONE DELLE STRUTTURE DI ELEVAZIONE

Prima di formulare ipotesi sulla conservazione e sull'eventuale apertura a nuovi usi dei padiglioni del cementificio è metodologicamente essenziale investigare la natura tecnologica e lo stato di conservazione delle sue strutture. L'investigazione della costruzione è stata perciò un obiettivo prioritario, a seguito dei rilievi architettonici, ed è stata integrata dall'indagine sugli elementi costruttivi e sulle proprietà dei materiali. Una volta definite geometricamente e tecnologicamente le strutture di elevazione, si è proceduto con la campagna di indagini sui materiali. Per queste indagini sono a disposizione metodi distruttivi (carotaggi, prove penetrative) e non distruttivi (metodi ad ultrasuoni, elettromagnetici o meccanici).

Tali analisi si sono condotte conformemente alle NTC 2008. Per il raggiungimento di un livello di conoscenza LC3 è consentito sostituire parte delle prove distruttive, non più del 50%, con un più ampio

numero di prove non distruttive, singole o combinate, tarate su quelle distruttive¹¹. Le prove realizzate pertanto si propongono come un sondaggio preliminare, complementare a prove distruttive (limitate, estese o esaustive) in proporzione al LC che si voglia raggiungere.

Sono state eseguite indagini pacometriche e sclerometriche. I dati raccolti hanno consentito la definizione della posizione e sezione delle armature e la caratterizzazione delle proprietà del calcestruzzo. Per le proprietà dell'acciaio invece ci si è dovuti attestare sui valori della pratica delle diverse epoche di realizzazione. Per una sintesi degli esiti si rimanda al contributo *Conoscenza, conservazione e reuso del Cementificio di Civitavecchia*, Currà et alii¹².

DALLA CONOSCENZA AL PROGETTO DI RIGENERAZIONE

Nel 2014 Patrimonio Industriale dedica un numero a Cemento e cementifici. Nel saggio di curatela, Manuel Ramello scrive: «La di-

¹¹ Il livello di conoscenza 1 (LC1) fornisce un fattore di confidenza FC riduttivo del valore pari a 1,35 (NTC08, cap. 8).

¹² Edoardo Currà, Alessandro D'Amico, Alessandra Ragugini, Martina Russo, Riccardo Serangeli, Laura Severi, Silvia Sinisi, *Conoscenza, conservazione e*

reuso del Cementificio di Civitavecchia, in Milagros Palma Crespo, M^a Lourdes Gutiérrez Carrillo, Rafael García Quesada, a cura di, *ReUso Granada 2017. Sobre una arquitectura hecha de tiempo*, atti del convegno ReUso 2017 (Granada, 18-21 ottobre 2017), Editorial Universidad de Granada, Granada 2017.



smissione degli impianti apre un capitolo importante sul tema della conservazione e del riuso dei manufatti che, per la particolare specificità del ciclo produttivo e per le caratteristiche tipologiche che ne derivavano, si presentano di notevole complessità. Occorre quindi individuare innovativi strumenti di analisi e interpretazione che permettano ai progettisti di conservare non solo le tracce fisiche ma anche quelle immateriali di un'eredità locale e nazionale»¹³.

Per poter operare sul progetto occorre infatti orientare al massimo il processo di conoscenza. Lo scopo dell'indagine storico-architettonica e di quella tecnologico-prestazionale è stato quindi quello di rivelare le peculiari caratteristiche del complesso industriale che, per la conservazione di due parallele catene di produzione dei cementi bianco e grigio e per la sua connessione infrastrutturale con il territorio di coltivazione delle materie prime, dimostrava una notevole capacità testimoniale della storia del cemento resa ancora più rilevante per aver ospitato il primo forno rotante orizzontale italiano.

Come connotato ad un sito di trasformazione di materiali minerari è emersa inoltre una relazione forte col territorio, certamente dura per l'impatto che ha avuto su di esso, ma altrettanto caratterizzante per la tipizzazione del lavoro e dell'identità della società per la secolare attività dell'impianto.

Si è data quindi una lettura del legame diretto esistente col territorio modificato, fatto di scavi a cielo aperto operati dall'uomo sul paesaggio naturale, di reti di distribuzione e, cosa più rara, di reti aeree di trasporti, come nel caso della teleferica di sette chilometri per unire le cave di Monte Ferrara alla fabbrica.

Nell'ottica della vasta operazione di riqualificazione ambientale, sia nella gestione di alcune coltivazioni minerarie ancora attive, sia nella mitigazione e nel recupero di quelle dismesse, il cementificio si offre come una potenziale centralità territoriale che possa ospitare funzioni sociali, culturali, aggregative e attrattive, che conferiscano parte importante del senso all'operazione ambientale.

L'intervento urbano va percepito e collocato all'interno di questa ampia scala territoriale. Tuttavia non va tralasciato il rapporto spaziale che oggi si è instaurato tra area industriale e città. Il sito produttivo che nacque periferico è oggi infatti incluso nell'abitato, anche se risulta completamente separato da esso. Oltre alle divisioni proprietarie, le recinzioni che lo cingono, vi sono limiti urbani più forti come la linea ferroviaria più antica e i bracci secondari, di cui le strategie progettuali devono tenere conto.

Prima della formulazione di ipotesi guida del progetto è stato perciò necessario procedere ad una attenta ricognizione delle potenzialità di rafforzamento dei legami esistenti e alla costituzione di nuovi con una facilitazione dell'accessibilità, innanzitutto pedonale e ciclabile. Inoltre nell'associare il sito agli interventi ambientali previsti verso nord-est, proprio lungo il tracciato iniziale della teleferica, si vede come tale asse possa costituire elemento guida per un processo di naturalizzazione di parte dell'area che integri il forte carattere minerale con una adeguata presenza vegetale che possa dialogare con la monumentalità delle strutture più caratterizzanti e contribuisca ad inserirle in una nuova dimensione post-industriale.

Si sono poste le basi per studiare un programma di riqualificazione, che sondi tramite scenari nuovi usi per alcuni fabbricati e organizzi le aree aperte e i percorsi di fruizione della importante narrazione industriale, basandosi sul recupero degli edifici, sulla messa in sicurezza, su misure di conservazione, ed anche sul degrado controllato delle strutture troppo compromesse. Sono state elaborati perciò diversi assetti pre-progettuali che combinano almeno tre categorie di esigenze principali: la valorizzazione delle aree aperte implementando la dotazione di spazi pubblici del centro storico; la costituzione di una centralità di funzioni collettive e attrattive incentrate sulla memoria della produzione e del lavoro; la connessione strutturata tra l'area, il contesto urbano storico e le espansioni più recenti della città. Il passo successivo è una attività di valutazione del progetto tramite la costruzione di scenari di fattibilità per i diversi assetti.

Negli assetti un elemento fondamentale è rendere permeabile una parte significativa dei margini, risolvendo caso per caso il confronto tra il tessuto industriale e quello urbano. Tra le invarianti si individua la possibilità di istituire una dorsale pedonale che dalla piazza centrale di Civitavecchia, scavalcando la ferrovia e innestandosi all'interno dell'ex cementificio, possa proseguire fino alle scuole, conferendo maggiore unità e continuità all'intero quadrante urbano.

Infine, coerentemente con le fasi storiche dell'ex fabbrica e con i due cicli di produzione, si sono definite quattro polarità principali di valorizzazione, in cui le sequenze produttive del cemento bianco e di quello grigio costituiscono gli elementi guida del disegno dei nuovi flussi e delle relazioni tra gruppi di funzioni. Questo permette di coniugare la narrazione del sito, cogliere i caratteri spaziali della sua configurazione attuale e guidare modificazioni compatibili con il senso dell'organismo industriale.

MASTERPLAN

MAPPATURA DELLE PRINCIPALI PROSSIMITÀ

PERIMETRO AREA DI INTERVENTO

ex Italcementi

Chiesa S. Pio X

Commerciale

Tribunale

Complesso militare



Fiumaretta

Stazione marittima

Casa di reclusione Passerini

Parcheggio + Infopoint + fermata bus navetta

Parco Caduti sul Lavoro + Parcheggio

Cittadella della Musica

Antica Rocca + Museo del Mare

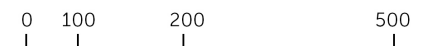
Rovine dell'Arco Papa Clemente XIII

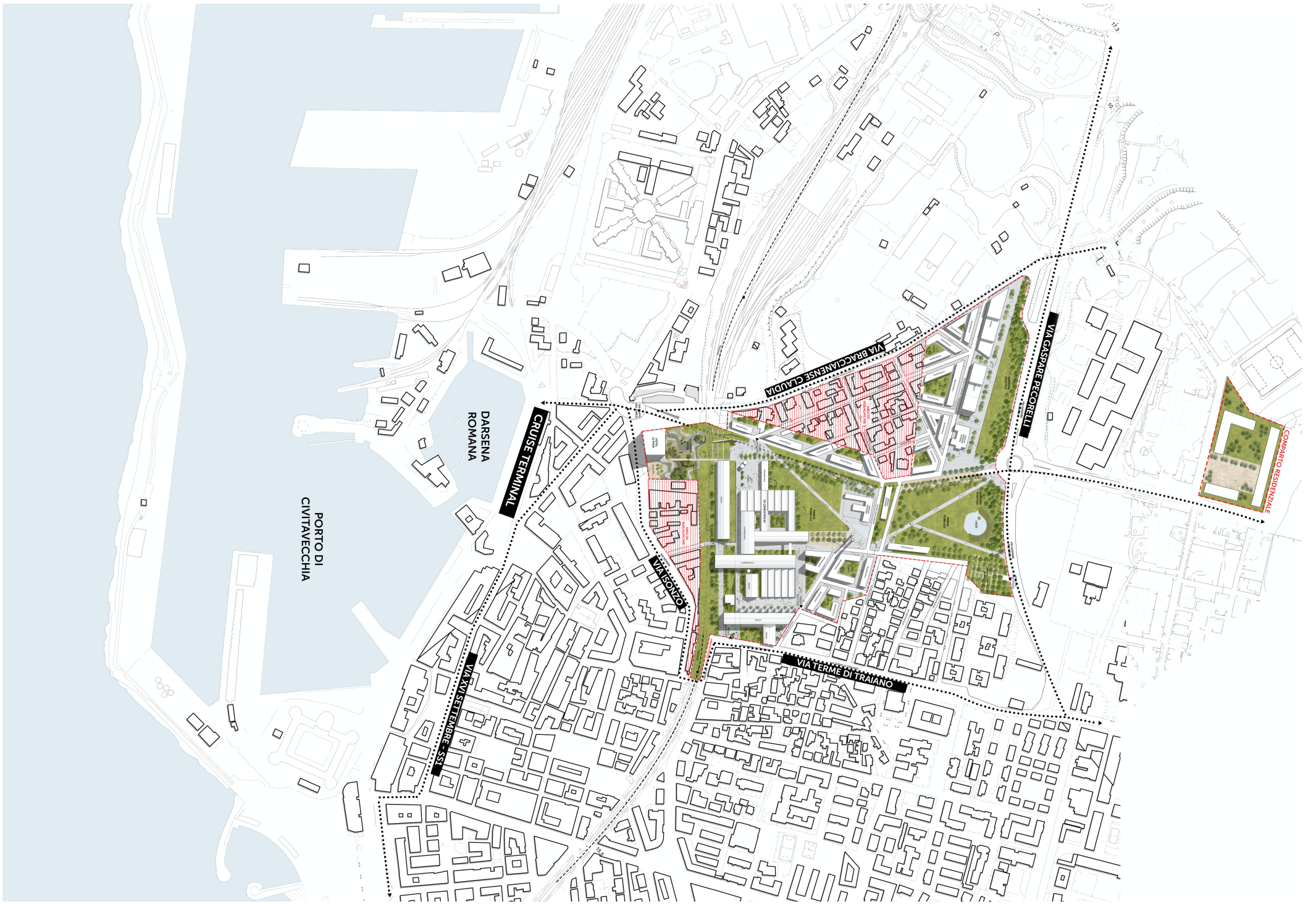
Fontana del Vanvitelli

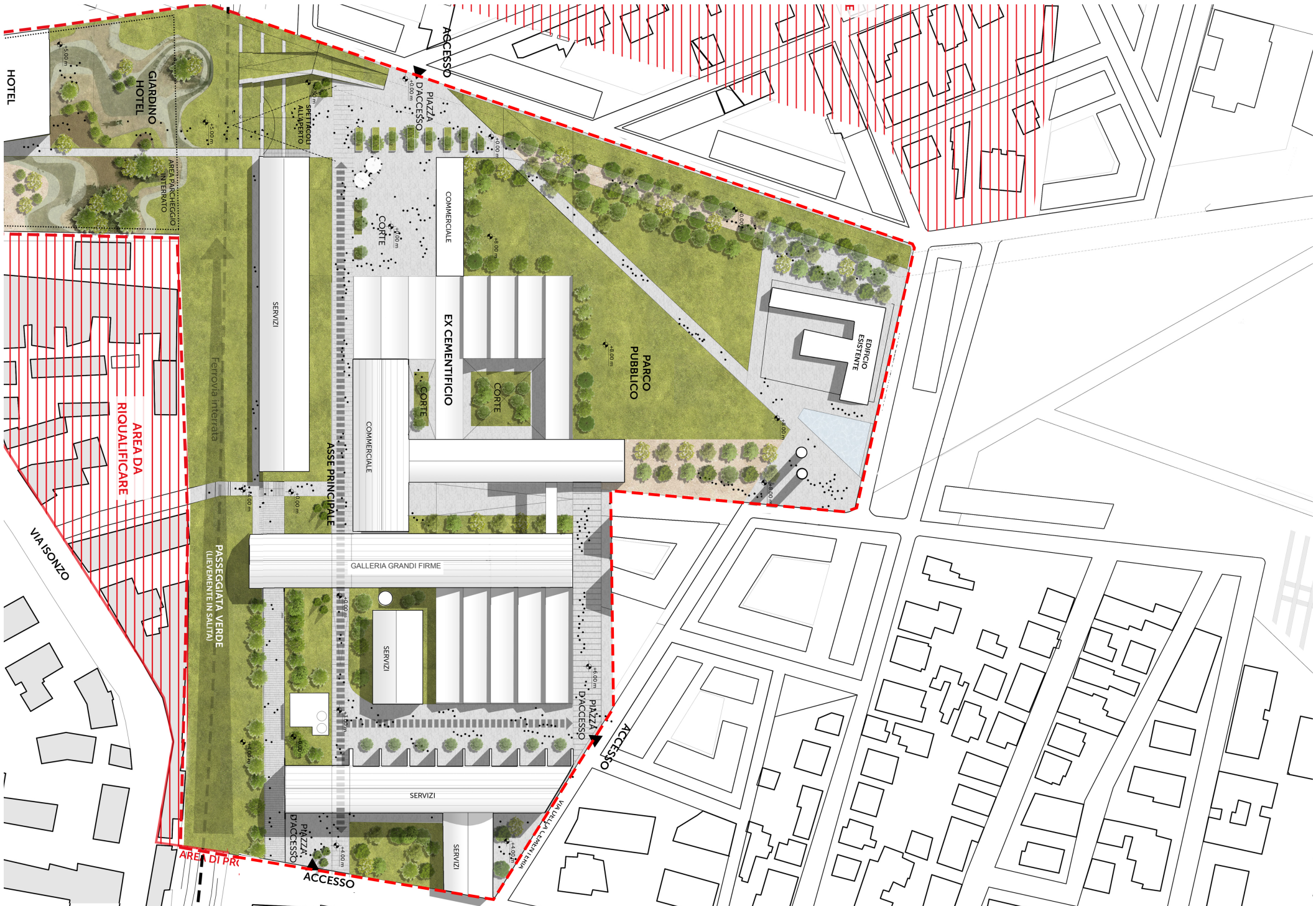
Fortezza Michelangelo

Passeggiata + Piazza della Vita

Stazione Civitavecchia









EX CEMENTIFICIO

PARCO PUBBLICO

COMMERCIALE
COMMERCIALE

SERVIZI
SERVIZI
SERVIZI
SERVIZI

PIAZZA DI INGRESSO

ASSE PRINCIPALE

FERROVIA INTERRATA

AREA DI PROGETTO



Situazione attuale





Situazione attuale





Situazione attuale





